Power**Plus**

Mains powered energizers manual

MR2500 MR5000

Instructions - ENG

Notice d'installation - FRA

Instrucciones - ESP

PUBLISHED BY
Gallagher Group Ltd
Kahikatea Drive, Private Bag 3026
Hamilton, New Zealand

www.gallagherams.co
Copyright © Gallagher Group Limited 2008
All rights reserved. Patents pending.

Gallagher PowerPlus MR2500 / MR5000 USA User Manual

3E2410 - Edition 3 - June 2013

DISCLAIMER: Whilst every effort has been made to ensure accuracy, neither Gallagher Group Limited nor any employee of the company, shall be liable on any ground whatsoever to any party in respect of decisions or actions they may make as a result of using this information.

In accordance with the Gallagher policy of continuing development, design and specifications are subject to change without notice.

Developed and manufactured by Gallagher Group Limited, an ISO 9001:2000 Certified Supplier.

Contents

English

Important Information 3
4 step installation guide 5
Understanding Your Remote Capable Energizer 6
Troubleshooting MR2500 7
Troubleshooting MR5000 8
Template ..... Centre

Français

Information importante 15
Guide d'installation en 4 étapes 17
Comment fonctionne votre électrificateur avec la commande à distance ? 18
Résoudre les dysfonctionnements de l'électrificateur et de la clôture MR 2500 19
Résoudre les dysfonctionnements de l'électrificateur et de la clôture MR5000 20
Gabarit ..... Centre

Español

Información Importante 33
Sencilla Guía de instalación en 4 pasos 35
Cómo comprender el energizador con capacidad remota 36
Resolución de problemas MR2500 37
Resolución de problemas MR5000 38
Plantilla ..... Centro

English

Thank you for purchasing this energizer.

Gallagher, as a world leader in electric fencing, is committed to providing leading products. Gallagher Power Fences™ are alternatives to traditional barbed and net wire fences at a lower cost. Your new energizer incorporates the latest in electric fencing technology, ensuring powerful animal control. This energizer has built-in lightning protection devices to reduce the incidence of lightning damage and built-in RFI (Radio Frequency Interference) Suppressed Circuitry.

If for any reason you are not happy with your purchase, please return the energizer to your dealer within 30 days of purchase and we will give you a full refund - guaranteed. If you have any questions regarding this product please email us: sales@gallagher.co.nz, or contact the store where you purchased this Gallagher product.

IMPORTANT INFORMATION

Warning: Read all instructions

- Do NOT touch the fence with the head, mouth, neck or torso. Do not climb over, through or under a multi-wire electric fence. Use a gate or a specially designed crossing point.
- Do NOT become entangled in the fence. Avoid electric fence constructions that are likely to lead to the entanglement of animals or persons.
- Energizer must be installed in a shelter and the supply cord must not be handled when the ambient temperature is below +5 deg C.
- Ensure the Energizer is fully protected from rain, condensation and other sources of moisture.
- Do not mount in places exposed to heat sources (e.g. a sun heated metal wall.)
- Ensure the Energizer has adequate ventilation.
- Electric animal fences shall be installed and operated so that they cause no electrical hazard to persons, animals or their surroundings.
- It is recommended that, in all areas where there is a likely presence of unsupervised children who will be unaware of the dangers of electric fencing, that a suitably rated current limiting device having a resistance of not less than 500 ohms be connected between the energizer and the electric fence in this area.
- Any part of an electric fence that is installed a long a public road or pathway shall be identified by electric fence warning signs (G6020) at regular intervals that are securely fastened to the fence posts or firmly clamped to the fence wire.
- Where an electric animal fence crosses a public pathway, a non-electrified gate shall be incorporated in the electric animal fence at that point or a crossing by means of stiles shall be provided. At any such crossing, the adjacent electrified wires shall carry warning signs.
- The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Do not place combustible materials near the fence or energizer connections.
- Regularly inspect the supply cord and energizer for any damage. If found damaged in any way, immediately cease use of the energizer and return it to a Gallagher Authorised Service Center for repair in order to avoid a hazard.
- Refer servicing to a Gallagher Authorized Service Center.
- Check your local council for specific regulations.
- An electric animal fence shall not be supplied from two separate energizers or from independent fence circuits of the same energizer.
- For any two separate electric animal fences, each supplied from a separate energizer independently timed, the distance between the wires of the two electric animal fences shall be at least 6ft. If this gap is to be closed, this shall be effected by means of electrically non-conductive material or an isolated metal barrier.
- Do not connect two Energizers to the same earth system.
- Barbed wire or razor wire shall not be electrified by an energizer.
- A non-electrified fence incorporating barbed wire or razor wire may be used to support one or more off-set electrified wires of an electric animal fence. The supporting devices for the electrified wires shall be constructed so as to ensure that these wires are positioned at a minimum distance of 6 in. from the vertical plane of the non-electrified wires. The barbed wire and razor wire shall be grounded at regular intervals.
- Follow the energizer manufacturer's recommendations regarding grounding.
- The energizer ground rod should penetrate the ground to a depth of at least 3ft and not be within 33ft of any power, telecommunications or other system.
- Use high voltage lead-out cable in buildings to effectively insulate from the grounded structural parts of the building and where soil could corrode exposed galvanized wire. Do not use household electrical cable.
- Connecting leads that are run underground shall be run in conduit of insulating material or else insulated high voltage lead-out cable shall be used. Care must be taken to avoid damage to the connecting leads due to the effects of animal hooves or tractor wheels sinking into the ground.

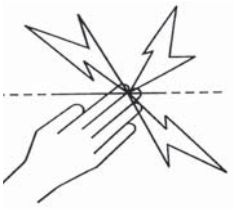
- Connecting leads shall not be installed in the same conduit as the mains supply wiring, communication cables or data cables.
- If connected to a mains power circuit that doesn't have a Residual Current Device (RCD), then a plug-in RCD should always be used.
- Connecting leads and electric animal fence wires shall not cross above overhead power or communication lines.
- Crossings with overhead power lines shall be avoided wherever possible. If such a crossing cannot be avoided it shall be made underneath the power line and as nearly as possible at right angles to it.

  If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, the clearances shall not be less than those shown in the table below.

  Minimum clearances from power lines for electric animal fences

Power line voltage V	Clearance	
	Feet	Metres
Less than or equal to 1 000	10	3
Greater than 1 000 and less than or equal to 33 000	13	4
Greater than 33 000	26	8

- If connecting leads and electric animal fence wires are installed near an overhead power line, their height above the ground shall not exceed 10ft.
- This height applies either side of the orthogonal projection of the outermost conductors of the power line on the ground surface, for a distance of:
  - 6ft for power lines operating at a nominal voltage not exceeding 1000V;
  - 50ft for power lines operating at a nominal voltage exceeding 1000V.
- Fence wiring should be installed well away from any telephone or telegraph line or radio aerial.
- The size of the warning sign shall be at least 100mm x 200mm.
- The background colour of both sides of the warning sign shall be yellow. The inscription on the sign shall be black and shall be either:
  - the substance of "CAUTION: Electric Animal Fence" or,
  - the symbol shown:



- The inscription shall be indelible, inscribed on both sides of the warning sign and have a height of at least 25mm.
- Ensure that all mains operated, ancillary equipment connected to the electric animal fence circuit provides a degree of isolation between the fence circuit and the supply mains equivalent to that provided by the energizer.
- Protection from the weather shall be provided for the ancillary equipment unless this equipment is certified by the manufacturer as being suitable for use outdoors, and is of a type with a minimum degree of protection IPX4.

WARNING: Risk of Electric Shock. Do not connect the energizer simultaneously to a fence and to any other device such as a cattle trainer or a poultry trainer. Otherwise, lightning striking your fence will be conducted to all other devices.

This energizer complies with international safety regulations and is manufactured to international standards.

Gallagher reserves the right to make changes without notice to any product specification to improve reliability, function or design. E & OE.

The author thanks the International Electrotechnical Commission (IEC) for permission to reproduce Information from its International Publication 60335-2-76 ed.2.0 (2002). All such extracts are copyright of IEC, Geneva, Switzerland. All rights reserved. Further information on the IEC is available from www.iec.ch. IEC has no responsibility for the placement and context in which the extracts and contents are reproduced by the author, nor is IEC in any way responsible for the other content or accuracy therein.

Save these instructions

SERVICE OF DOUBLE-INSULATED APPLIANCES

In a double-insulated controller, two systems of insulation are provided instead of grounding. No equipment grounding means is provided in the supply cord of a double-insulated controller, nor should a means for equipment grounding be added to the controller. Servicing a double-insulated controller requires extreme care and knowledge of the system, and should be done only by qualified service personnel. Replacement parts of a double insulated controller must be identical to the parts they replace A double insulated controller is marked with the words "DOUBLE INSULATION" or "DOUBLE INSULATED". The symbol for double insulation ⧈ may also be marked on the appliance.

To reduce the risk of electric shock, this fence controller has a polarized plug (one blade that is wider than the other). This plug will fit in a polarized outlet only one way. If the plug does not fit fully in the outlet, reverse the plug. If it still does not fit, contact a qualified electrician to install the proper outlet. Do not change the plug in any way.

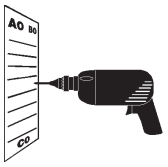
English

4 STEP INSTALLATION GUIDE

Step 1. Mount the Energizer

a

a) For inside use only. Mount the Energizer on a wall, out of reach of children, adjacent to a power outlet. Install where there is no risk of the Energizer incurring fire or mechanical damage (illustration a).

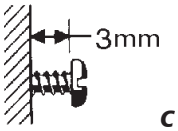


b

b) Using the template on centre pages, drill 3 holes (A,B & C).

Use a 4mm (5/32") diameter drill for timber walls or a suitable wall plug for brick and concrete walls (illustration b).

c) Fix the screws provided into the wall, leaving the head of the screw about 3mm (1/8") out from the wall (illustration c).



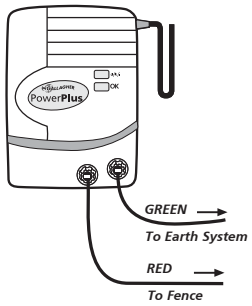
c

d) Position the Energizer over the mounting screws and slide down until it is firmly in place.

Step 2. Connect to Earth (Ground) System

Using Lead-out Cable G6270 remove 5cm (2") of plastic coating from one end of the cable and attach to the green terminal on the Energizer. Attach the cable to the earth system by removing 10cm (4") of insulation from the cable at each Earth Stake, then clamp the exposed wire to each stake using an Earth Clamp G8760. Tighten the clamp.

For further instructions on the earth (ground) system see "How to install earth (ground) system" section.



Step 3. Connect the Fence

Connect Energizer's red terminal to the fence using Lead-out Cable G6270: remove 5cm (2") of plastic coating from one end of the cable and attach to the red terminal on the Energizer. Attach the other end of the cable to the fence using a Joint Clamp G6030. For instructions on fence installation see "How to install the fence" section.

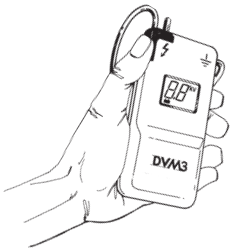
Step 4. Turn the Energizer on

Plug the Energizer into a power outlet and switch **ON**.

Indicator lights give you information about the Energizer and fence.

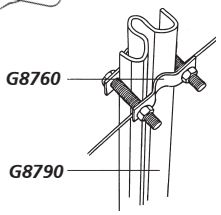
⏻/½/ı Power/Standby Light: MR2500		⏻/½/ı Power/Standby Light: MR5000	
Constant Green	- Energizer OK, Full Power	Flashing Green	- Energizer OK, Turbo Power
Constant Yellow	- Energizer OK, Low Power	Constant Green	- Energizer OK, Full Power
Flashing Red	- Remote Control Interference	Constant Yellow	- Energizer OK, Low Power
Constant Red	- Standby	Flashing Red	- Remote Control Interference
		Constant Red	- Standby
OK Fence Light:		**OK** Fence Light:	
Flashes Green with each fence pulse over approx. 3.4kV Flashes Red with each fence pulse below approx. 3.4kV		Flashes Green with each fence pulse over approx. 1.0kV Flashes Red with each fence pulse below approx. 1.0kV	

HANDY HINT



Earthing (Grounding)

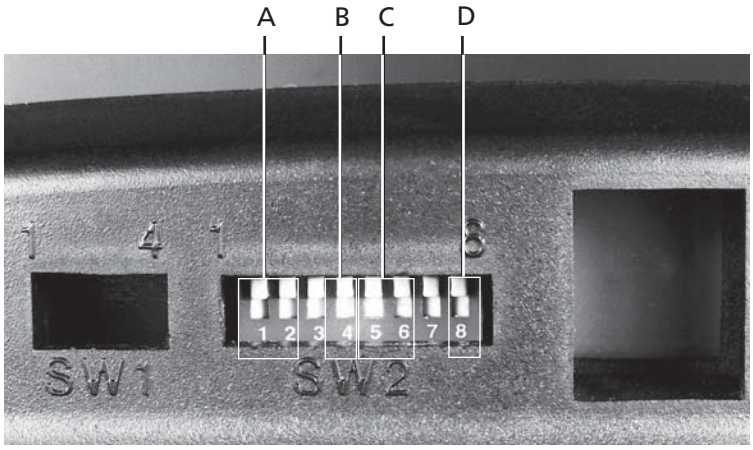
Earthing the Energizer is the key for a successful Power Fence. Poor earthing is the most common reason for poor electric fence performance. Check the voltage on your earth system using a Digital Volt Meter G5030. Keep adding Earth Stakes G8790 until earth voltage is 200 volts or below.



Find a location for your earth system that is permanently damp, has high fertility or salinity and is away from dairy sheds. Install the earth system at least 10m (33ft) from any power supply earth peg, underground telephone or power cable. The best construction is 2m (61/2ft) long galvanised stakes G8790 or Super Earth Kits G8800, 3m (10ft) apart, connected to the Energizer by high quality Lead-out cable G6270. Do not use materials that rust. (Use G6272 if the earth system is over 100m (300ft) from the Energizer).

English

UNDERSTANDING YOUR REMOTE CAPABLE ENERGIZER



A. Remote Control Codes
B. Remote Control Disable
C. Remote Control Electrical Interference
D. Full Power/Low Power

IMPORTANT: Turn Energizer off before changing switch settings. After changing switch settings, it is recommended that the switch cover is replaced (to prevent insects entering).

How to Use Your Remote Control

Your Remote Control switches the Energizer ON or OFF from anywhere the fence is powered.

1. For an All Live Wire system: push the earth stake into the ground (for an Earth Wire Return system: place the earth stake on the earth wire). For reliable performance it is IMPORTANT to achieve a good earth.
2. Place the brass terminal on the live fence wire.
3. The Remote will indicate Energizer pulses by regular, short flashes of the LED.
4. Push the button to switch the Energizer ON (Normal Operation) or OFF (Standby).

Your Remote LED gives a long flash (0.8 of a second) to indicate the signal has been transmitted.

Energizer Standby Mode

The Energizer indicates that it is in Standby mode by displaying a solid red light on the Power/Standby indicator.

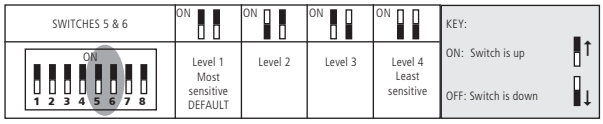
IMPORTANT: When in Standby, mains power is still supplied to Energizer, but the fence is not live.

Remote Control Low Battery

A flat battery is indicated by the LED giving 5 quick flashes, either when the button is being pushed or the Remote receives a fence pulse.

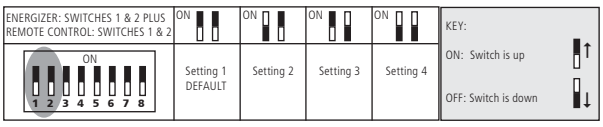
Remote Control Electrical Interference

The Energizer has four sensitivity settings at which the Energizer will detect the Remote Control signal. The more sensitive the setting is, the greater the operating range of Remote Control. However, at the high sensitivity levels, the Energizer will be more sensitive to detecting unwanted electrical signals (interference) from nearby electrical equipment such as overhead power lines, military activity, radio frequencies, water pumps, etc. When the Energizer detects electrical interference the Power/Standby light flashes red and the Energizer ignores the Remote Control signal. In this event, reduce the sensitivity via the switches on the back of the Energizer until the light stops flashing.



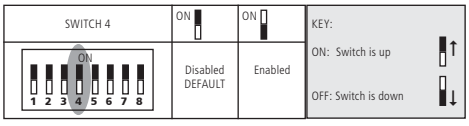
Remote Control Codes

The Energizer and Remote Control have four different identity settings. In the event that your neighbour has a Remote Control (as a result your neighbour can unintentionally switch your Energizer in or out of Standby) you can change the code to another setting via the switches on the back of the Energizer and inside the Remote Control. Note: the Remote Control code and Energizer code must match in order for the Remote Control to work.



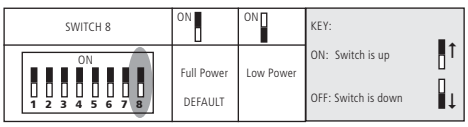
Remote Control Disable

The Remote Control Disable option sets the Energizer to ignore all Remote Control signals and will prevent the Energizer from switching into Standby. This feature can be used when it is important that the fence must not be accidentally switched into Standby. The Remote Control Disable option is set via switch 4 on the back of the Energizer.



Full Power/Low Power

The Energizer has full power and low power options. Full power (the default setting) is for general use. Low power is an option for very short fences or to reduce fire risk in dry conditions.



Remote Control damage

Damage to the Remote Control can be caused if you:

a) use the Remote on a fence not powered by a SmartPower or Remote Capable Energizer or

b) reverse the connection by placing the earth stake on the live fence wire and the brass terminal on the earth.

NOTE

If your Remote Control does not switch the Energizer ON or OFF, check:

1. You are getting a good earth connection with your Remote Control. Use damp ground or connect the Remote earth stake to a larger earth, like earth wire or iron fence stake.
2. The Energizer earth is good.
3. There is not a large short on the fence near where you are trying to operate the Remote Control. The Remote is like a small Energizer. The pulses will power through small shorts but have difficulty with large shorts.
4. The fence connections are good. Fault find connections by beginning at the Energizer and progressively working towards where the Remote does not work. A Smartfix (G5090) or Digital Volt Meter (G5030) will assist. Use Joint Clamps (G6030) to ensure good wire connections.
5. The "Power/Standby" light is not flashing on the Energizer. If it is, this means there is high electrical interference on the fence causing the Energizer to ignore the Remote Control signal. Refer to "Remote Control electrical interference" section above.

TROUBLESHOOTING MR2500

Indicator Light	Description	Causes	Solution
Power/Standby ⏻/½/I	Constant green	Energizer is operating at full power	None
	Constant yellow	Low Power	None
	Flashing red	Electrical interference preventing Energizer receiving clear Remote signal.	Self corrects when interfeence reduces. Reduce sensitivity via switches (see illustration with "Remote Control electrical interference" section).
	Constant red	Remote has switched Energizer to Standby mode.	Use Remote to switch Energizer ON again or reset the power supply.
Fence OK	Flashing green	Voltage is greater than 3.4kV	None
	Flashing red	Voltage is less than 3.4kV. The Energizer is reaching its limit for effective animal control.	Fence maintenance is required.

Fault	Possible Cause(s)	Solution
Energizer doesn't operate	Energizer Off	Switch ON
	Break in supply circuit	Test power point
	Faulty Energizer	Have Energizer repaired
Electric fence voltage is below 3000V or your stock are escaping	Inadequate earthing	Improve the earth system by adding more galvanised earth stakes to the earth system until the earth voltage is 200V or below.
	Short on the fence line	Check the electrical connections are secure, eg. from the fence to the red terminal, from the earth system to the green terminal, at gates etc. Check the voltage on the fence every 33m (100ft) using the Digital Volt Meter (G5030). Note if the voltage is dropping. The closer to a fault, the lower the voltage reading will be. Become aware of things that cause faults and always be on the lookout for: stray pieces of wire on the fence, heavy vegetation growth, cracked or broken insulators, broken wires.
	Faulty Energizer	Unplug the Energizer from the power supply and remove the fence wire from the Red terminal. Plug Energizer in again. Using a Digital Volt Meter (G5030) check the voltage across the terminals. If the voltage is less than 5000V, have Energizer repaired.

TROUBLESHOOTING MR5000

Indicator Light	Description	Causes	Solution
Power/Standby ⏻/½/I	Flashing green	Turbo mode	None
	Constant green	Energizer is operating at normal power	None
	Constant yellow	Low power	None
	Flashing red	Electrical interference preventing Energizer receiving clear Remote signal.	Self corrects when interfeence reduces. Reduce sensitivity via switches (see illustration with "Remote Control electrical interference" section).
	Constant red	Remote has switched Energizer to Standby mode.	Use Remote to switch Energizer ON again or reset the power supply.
Fence **OK**	Flashing green	Voltage is greater than 1.0kV	None
	Flashing red	Voltage is less than 1.0kV. The Energizer is reaching its limit for effective animal control.	Fence maintenance is urgently required.

Fault	Possible Cause(s)	Solution
Energizer doesn't operate	Energizer Off	Switch ON
	Break in supply circuit	Test power point
	Faulty Energizer	Have Energizer repaired
Electric fence voltage is below 3000V or your stock are escaping	Inadequate earthing	Improve the earth system by adding more galvanised earth stakes to the earth system until the earth voltage is 200V or below.
	Short on the fence line	Check the electrical connections are secure, eg. from the fence to the red terminal, from the earth system to the green terminal, at gates etc. Check the voltage on the fence every 33m (100ft) using the Digital Volt Meter (G5030). Note if the voltage is dropping. The closer to a fault, the lower the voltage reading will be. Become aware of things that cause faults and always be on the lookout for: stray pieces of wire on the fence, heavy vegetation growth, cracked or broken insulators, broken wires.
	Faulty Energizer	Unplug the Energizer from the power supply and remove the fence wire from the Red terminal. Plug Energizer in again. Using a Digital Volt Meter (G5030) check the voltage across the terminals. If the voltage is less than 5000V, have Energizer repaired.

Save these instructions.

INFORMATION IMPORTANTE

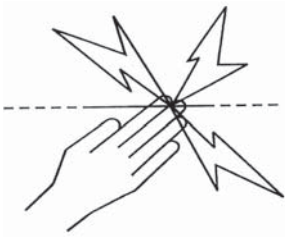
ATTENTION: Lisez toutes les instructions.

- Évitez tout contact de la tête, de la bouche, du cou ou du torse avec la clôture sous tension. Ne grimpez pas, ne passez pas entre ou sous les fils d'une clôture électrique multi-fil. Utilisez plutôt une barrière ou un jonction prévue à cette fin.
- Évitez de vous emmêler dans les fils de la clôture. Il faut éviter la construction d'une clôture électrique qui risque de causer l'enchevêtrement des animaux ou des personnes.
- L'électrificateur doit être installé dans un abri et le cordon d'alimentation ne doit pas être manié quand la température ambiante est inférieure à 5 °C.
- Assurez-vous que l'électrificateur est à l'abri de la pluie et protégé contre la condensation et d'autres sources d'humidité.
- N'installez pas dans des endroits particulièrement exposés à la chaleur (e.g. contre une façade ensoleillée).
- Assurez-vous que l 'électrificateur se trouve dans un emplacement bien ventilé.
- Les clôtures électriques doivent être installées et opérées de façon à ne pas représenter un danger pour les personnes, les animaux ou leur environnement.
- Dans toutes les zones où la présence d'enfants sans supervision et non avertis des dangers d'une clôture électrique est possible, nous recommandons qu'un système limiteur de courant réglé adéquatement et ayant une résistance d'au moins 500 ohms soit connecté entre l'électrificateur et la clôture électrique.
- Cet appareil n'est pas destiné aux enfants ou aux personnes handicapées sans supervision.
- Ne laissez pas de matières combustibles près de la clôture ou des connexions de l'électrificateur. Dans les périodes de danger extrême d'incendie, déconnectez l'électrificateur.
- Vérifiez régulièrement que le cordon d'alimentation et l'électrificateur ne sont pas endommagés. En cas de détérioration quelconque, cessez immédiatement d'utiliser l'électrificateur et pour éviter tout danger, renvoyez-le dans un centre de service autorisé par Gallagher pour le faire réparer.
- Faites effectuer les réparations dans un centre de service autorisé par Gallagher .
- Consultez les règlements municipaux de votre localité pour connaître les règlements pertinents.
- Les électrificateurs avec un mode veille peuvent s'allumer ou s'éteindre sans préavis. L'électrificateur doit impérativement être débranché de la prise secteur si ce dernier doit être rendu pleinement inopérant.
- Une clôture électrique ne doit pas être alimentée par deux électrificateurs différents ou par le circuit d'une clôture indépendante branchée sur le même électrificateur.
- Dans le cas de deux clôtures électriques différentes alimentées par deux électrificateurs indépendants, la distance entre les fils des deux clôtures électriques doit être d'au moins 2.5 m (8 pieds). Si cet espace doit être fermé, il faut utiliser des matériaux non conducteurs d'électricité ou une barrière métallique isolée.
- Ne connectez pas deux électrificateurs sur une même prise de terre.
- N'électrifiez pas du fil barbelé ou du barbelé à lames.
- Une clôture non électrifiée équipée de barbelé ou de barbelé à lames peut être utilisée pour supporter un ou plusieurs fils électrifiés distancés d'une clôture électrique. Les supports des fils électrifiés doivent être installés de façon à s'assurer que ces fils sont à une distance minimale de 150 mm (6 pouces) du plan vertical des fils non électrifiés. Le fil barbelé et le barbelé à lames doivent être mis à la terre à intervalles réguliers.
- Suivez les recommandations du fabricant de l'électrificateur pour la mise à la terre.
- La prise de terre de l'électrificateur doit être enfoncée dans le sol à une profondeur d'au moins 1 m (3 pieds) et se trouver à plus de 10 m (33 pieds) de tout réseau électrique ou système de télécommunications ou autre.
- Utilisez un câble d'alimentation à haute tension à l'intérieur des bâtiments pour assurer une bonne isolation par rapport aux éléments de la structure du bâtiment qui sont mis à la terre, et dans un sol qui pourrait corroder une broche galvanisée à nu. N'utilisez pas un câble électrique pour usage domestique.
- Les câbles de connexion souterrains doivent être installés dans un conduit fait d'un matériau isolant ou sinon, un câble isolé à haute tension doit être utilisé. Il faut s'assurer d'éviter les dommages causés aux câbles par les sabots des animaux ou les roues de tracteurs qui calent dans le sol.
- Les câbles de connexion ne doivent pas être logés dans le même conduit que des fils d'alimentation sur secteur ou des câbles de communications ou de données.
- Les câbles de connexion et les fils électrifiés de la clôture ne doivent pas passer au-dessus d'une ligne aérienne de transport d'électricité ou de communication.
- Si l'appareil est branché sur secteur, un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) doit être utilisé (disjoncteur).
- Le croisement de lignes aériennes de transport d'électricité doit, si possible, être évité. Si un tel croisement est inévitable, il doit être fait sous la ligne d'électricité et le plus près possible d'un angle droit.
- Si les câbles de connexion et les broches de la clôture électrique sont installés près d'une ligne aérienne de transport d'électricité, les dégagements minimaux au-dessus du sol sont les suivants :

Dégagements minimaux sous les lignes aériennes de transport d'électricité

Tension sur la ligne électrique V	Dégagement en	
	pieds	mètres
1 000 volts ou moins	10	3
Plus de 1 000 volts jusqu'à 33 000 volts	13	4
Plus de 33 000 volts	26	8

- Si les câbles de connexion et les broches de la clôture électrique sont installés près d'une ligne aérienne de transport d'électricité, leur hauteur au-dessus du sol ne doit pas excéder 3 m (10 pieds).
- Cette hauteur s'applique des deux côtés de la projection orthogonale des conducteurs les plus à l'extérieur de la ligne électrique sur la surface du sol, sur une distance de :
  - 2 m (7 pieds) pour une ligne électrique dont la tension nominale n'excède pas 1000 V;
  - 15 m (50 pieds) pour une ligne électrique dont la tension nominale excède 1000 V.
- Les fils de la clôture doivent être installés à l'écart des lignes téléphoniques ou télégraphiques et des antennes radio.
- Quand une clôture électrique traverse un sentier public, une barrière non électrifiée doit être incorporée à la clôture électrique à cet endroit, ou un échalier doit être installé pour permettre de passer au-dessus. À chacun de ces croisements, les fils électrifiés adjacents doivent porter des écriteaux d'avertissement (G60230).
- Chaque section de clôture située le long d'une voie publique, doit comporter des plaquettes de signalisation solidement fixées soit à la clôture, soit aux poteaux de celle-ci, à intervalles réguliers.
- La taille des plaquettes de signalisation doit être au minimum de 100mm x 200mm.
- La couleur de la plaquette de signalisation doit être de couleur jaune, recto-verso. L'inscription doit être de couleur noire, et doit comporter :
  - L'indication : "ATTENTION, clôture électrique" ou,
  - Le symbole montré:



- L'inscription doit être indélébile, apparente sur les deux faces de la plaquette de signalisation et doit être d'une hauteur minimale de 25mm.
- Assurez-vous que tout le matériel auxiliaire branché sur secteur et connecté à la clôture électrique offre un niveau d'isolation, entre le circuit de la clôture et l'alimentation sur secteur, équivalent à l'isolation fournie par l'électrificateur.
- Une protection contre les intempéries doit être prévue pour l'équipement auxiliaire à moins que cet équipement est certifié par le fabricant comme étant apte à une utilisation en extérieur, et est de type avec un degré minimum de protection IPX4.

⚠ ATTENTION : Risque de décharge électrique. Ne pas raccorder l'électrificateur simultanément à une clôture et un autre dispositif de type éducateur de bovins ou de volaille. Sinon, la foudre touchant votre clôture sera conduite à tous les autres appareils.

Cet électrificateur est conforme aux réglementations de sécurité internationales et il est fabriqué selon les normes internationales.

Gallagher se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis afin d'améliorer la fiabilité, les fonctionnalités ou le concept. E & OE.

L'auteur remercie la Commission Electrotechnique Internationale (IEC) de lui permettre de reproduire les informations contenues dans sa Publication Internationale 60335-2-76 ed.2.0 (2002). Tous ces extraits sont la propriété de l'IEC, Genève, Suisse. Tous droits réservés. Des informations supplémentaires sur l'IEC sont disponibles sur www.iec.ch. L'IEC ne peut être tenue pour responsable de l'insertion ou du contexte dans lequel ces extraits et leur contenu sont reproduits par l'auteur, de même que l'IEC n'est en aucun cas responsable des autres contenus ou de leur exactitude.

Conservez ces instructions.

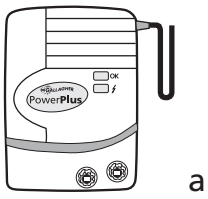
DANGER: RÉPARATION D'APPAREILS À DOUBLE ISOLATION:

Dans un électrificateur à double isolation, deux systèmes d'isolation sont installés au lieu d'une mise à la terre. Aucun équipement de mise à la terre n'est prévu sur le câble d'alimentation d'un électrificateur à double isolation, et aucun équipement de mise à la terre ne doit être ajouté à l'électrificateur. La réparation d'un électrificateur à double isolation nécessite un soin extrême et une bonne connaissance du système, et elle doit être faite uniquement par du personnel qualifié. Les pièces de remplacement d'un électrificateur à double isolation doivent être identiques aux pièces d'origine. Un électrificateur à double isolation est marqué des mots «DOUBLE ISOLATION» ou «DOUBLE INSULATION». Le symbole de double isolation ⧈ peut également apparaître sur l'appareil.

Pour réduire le risque d'une décharge électrique, le contrôleur de clôture dispose d'une fiche polarisée (l'une des broches est plus large que l'autre). La fiche ne s'insère dans la prise polarisée que dans un sens. Si elle ne s'insère pas entièrement, retournez-la. Si elle ne s'insère toujours pas correctement, veuillez contacter un électricien pour l'installation de la prise appropriée. Ne modifiez pas la fiche de quelque manière que ce soit.

GUIDE D'INSTALLATION EN 4 ÉTAPES

Etape 1. Monter l'électrificateur

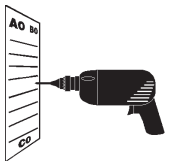


a

a) Fixez l'électrificateur à un mur, hors de portée des enfants, à proximité d'une prise de secteur et protégé contre les risques d'incendie ou de dégâts mécaniques.

b) Percez des trous de 3 x 4mm (A, B et C) à l'aide du gabarit repris dans les pages centrales.

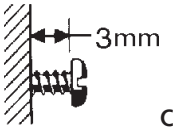
Utilisez une mèche de 4 mm pour les murs en bois ou une cheville appropriée pour les murs en brique ou en béton.


b

c) Vissez les boulons (livrés) dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse de 3 mm du mur.

d) Faites correspondre les trous de l'appareil et suspendez le.

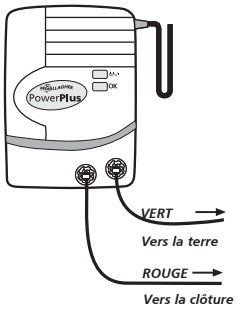
Etape 2. Effectuez la connexion avec le système de mise à la terre



c

Veillez à utiliser le câble doublement isolé (G6270) 2,5 mm, dont vous enlèverez la gaine isolante synthétique sur 5 cm. Raccordez le câble à la borne verte de l'électrificateur. Amenez le câble vers le système de mise à la terre. Montez le câble sur les tiges de terre en enlevant 10 cm d'isolant à chaque tige de terre. Utilisez le collier de serrage pour fixer solidement le câble aux tiges de terre. Pour tout complément d'information sur l'installation d'un système de mise à la terre, veuillez consulter le chapitre "Comment installer un bon système de mise à la terre".

Etape 3. Connectez-vous à la clôture



Connectez la borne rouge de l'électrificateur à la clôture électrique au moyen d'un câble doublement isolé (G6270). Enlevez 5 cm d'isolant synthétique et connectez le câble à la borne rouge de l'appareil. Connectez l'autre extrémité du câble à la clôture électrique au moyen d'un boulon d'assemblage (G6030). Pour plus d'infos sur le placement de la clôture, reportez-vous au chapitre "Comment placer une clôture électrique"

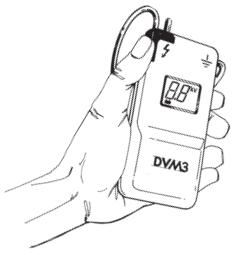
Etape 4. Mettez l'électrificateur de clôture en marche

Raccordez l'électrificateur de clôture à une prise murale et mettez-le en position MARCHE.

Le témoin lumineux vert clignote - Electrificateur OK, pleine puissance.

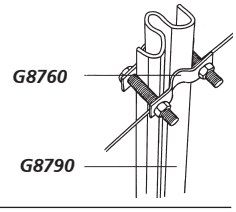
Marche/Veil MR2500		Marche/Veil MR5000	
Lumière verte continue	- électrificateur OK, puissance maximale (énergie élevée)	Le témoin lumineux vert clignote	- Electrificateur OK, puissance maximale Turbo
Lumière jaune continue	- électrificateur OK, puissance minimale (faible énergie)	Lumière verte continue	- électrificateur OK, pleine puissance (énergie élevée)
Clignotement rouge	- Interférences sur la commande à distance	Lumière jaune continue	- électrificateur OK, puissance minimale (faible énergie)
Lumière continue rouge	- veil	Clignotement rouge	- Interférences sur la commande à distance
		Lumière continue rouge	- veil
OK Contrôle de la clôture :		**OK** Contrôle de la clôture :	
Clignote vert à chaque impulsion de courant de 3,4 kV ou plus Clignote rouge à chaque impulsion de courant inférieure à 3,4 kV		Clignote vert à chaque impulsion de courant de 1,0kV ou plus Clignote rouge à chaque impulsion de courant inférieure à 1,0 kV	

CONSEILS PRATIQUES



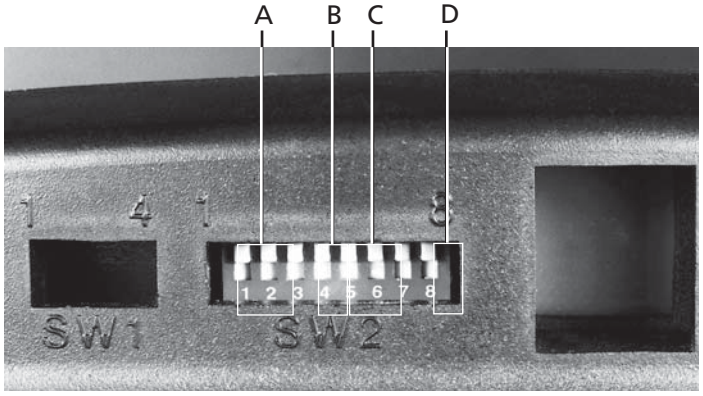
Mise à la terre

Une mauvaise mise à la terre est la cause la plus fréquente de dysfonctionnements de la clôture électrique. Contrôlez la tension de votre système de mise à la terre au moyen d'un voltmètre digital. Pour ce faire, la clôture doit être mise en court-circuit avec la terre par plusieurs barres métalliques. Ajoutez des tiges de terre jusqu'à ce que la tension sur celles-ci soit de 200 volts ou moins.



Pour votre système de mise à la terre, recherchez un emplacement constamment humide, très fertile, présentant une importante salinité et situé de préférence à une certaine distance des étables. Le meilleur dispositif pour la mise à la terre se compose de tiges de terre galvanisées de 3 m de longueur ou du kit de mise à la terre Betoniet avec un seul câble doublement isolé (G6270) de 3 mètres, bon conducteur, relié à l'électrificateur. Utilisez le G6272 ou 2 câbles parallèles G6270 pour des distances supérieures à 100 mètres.

COMMENT FONCTIONNE VOTRE ÉLECTRIFICATEUR AVEC LA COMMANDE À DISTANCE ?



A. Codes de la commande à distance
B. Mise hors marche de la commande à distance
C. Adaptation de la sensibilité de la commande à distance
D. Puissance maximale / Puissance minimale

IMPORTANTE! Nous vous recommandons vivement de refermer le clapet après avoir manipulé les commutateurs (pour éviter que des insectes ne viennent se loger à l'intérieur).

L'utilisation de votre commande à distance

Votre commande à distance permet de (dé)connecter votre électrificateur à partir de n'importe quel endroit où la clôture se trouve sous tension.

1. Pour un système exclusivement composé de fils électrifiés: enfoncez le piquet de terre dans le sol (pour un système de retour de circuit de terre: reliez le piquet de terre au fil de terre). Une bonne mise à la terre est INDISPENSABLE pour un fonctionnement fiable.
2. Reliez la broche de cuivre au fil électrifié de la clôture
3. La commande à distance signale les impulsions de courant de l'électrificateur de clôture avec les clignotements brefs du témoin lumineux.
4. Enfoncez la touche pour mettre l'électrificateur de clôture en MARCHE (fonctionnement normal) ou ARRET (Veil).

Le témoin lumineux de votre commande à distance s'allume pendant 0,8 seconde pour indiquer que le signal a été bien transmis.

Mode Veil de l'électrificateur

L'électrificateur est en "veil" lorsque le témoin lumineux du bouton Marche / Veil reste allumé.

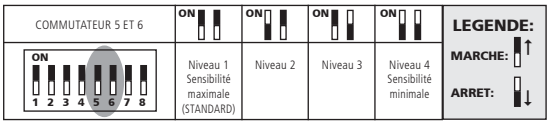
IMPORTANTE! En position Veil, le réseau fournit encore du courant aux circuits internes mais la clôture n'est pas alimentée.

Pile déchargée dans la commande à distance

Quand la pile est déchargée, un témoin lumineux clignote 5 fois lorsqu'on enfonce la touche ou lorsque la commande à distance capte une impulsion de courant en provenance de la clôture.

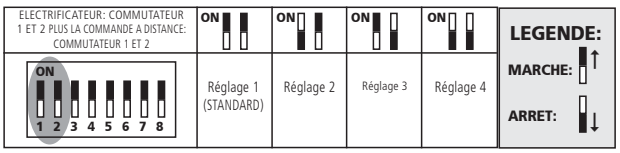
Parasite électrique dans la commande à distance

Plus on augmente la sensibilité de l'électrificateur, plus étendue devient la zone de réception. Si l'électrificateur a été réglé de façon trop sensible, il devient aussi plus sensible aux signaux électriques perturbateurs (parasites) en provenance d'installations électriques voisines telles que câbles aériens à haute tension, activités militaires, radiofréquences, etc. Lorsque l'électrificateur détecte des parasites électriques, le témoin lumineux rouge Courant/ Veil clignote et l'électrificateur ne reconnaît pas le signal de la commande à distance. Dans ce cas, vous devez diminuer la sensibilité à l'aide des commutateurs situés à l'arrière de l'électrificateur jusqu'à ce que le témoin ne clignote plus.



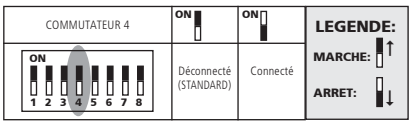
Codes de la commande à distance

L'électrificateur et la commande à distance offrent quatre possibilités d'identification. Dans le cas où vous voisins utiliseraient aussi une commande à distance (ce qui pourrait provoquer la commutation involontaire de votre appareil en marche ou en veil), vous pouvez modifier le code à l'aide des comutateurs situés à l'arrière de l'électrificateur de clôture et à l'intérieur de la commande à distance. NB: le code de l'électrificateur de clôture et de la commande à distance doivent toujours correspondre pour que la commande fonctionne.



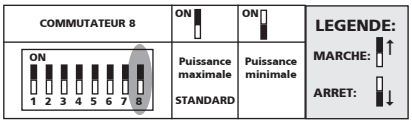
Mise hors marche de la commande à distance

Avec l'option 'commande à distance hors marche', l'électrificateur ignore tous les signaux en provenance de la commande à distance et prévient que l'électrificateur ne se mette en position "veil". Cette option peut être sélectionnée lorsque la clôture ne doit impérativement pas se mettre accidentelle ment en mode "veil". L'option mise hors marche de la commande à distance est sélectionnée à l'aide du commutateur 4 situé à l'arrièrede l'électrificateur.



Puissance maximale / Puissance minimale

L'électrificateur peut être réglé sur puissance maximale ou minimale. La puissance maximale (réglage standard) est destinée à l'utilisation générale. La puissance minimale convient pour les clôtures plus courtes ou pour réduire les risques d'incendie lors d'une sécheresse extrême.



Endommager à commande à distance

Vous pourriez endommager votre commande à distance

a) en utilisant celle-ci avec une clôture qui n'est pas électrifiée par un appareil Gallagher Smart Power ou MR5000

b) en intervertissant les raccordements, le piquet de terre sur le fil électrifié de la clôture et la broche en cuivre sur la terre.

NOTE

Si votre commande à distance ne commute pas l'électrificateur de clôture en position MARCHE-ARRET, contrôlez si:

1. le raccordement de terre avec la commande à distance est bon. Utilisez un sol humide ou reliez le piquet de terre de votre commande à distance sur un raccord de terre plus grand, tel qu'un câble de mise à la terre ou un piquet de clôture métallique.
2. la mise à la terre de votre électrificateur est bonne.
3. il n'y a pas de gros court-circuit à proximité de l'endroit où vous utilisez la commande à distance. Cette dernière fonctionne comme un électrificateur miniature. Les impulsions de courant franchissent de faibles courts-circuits mais pas les gros.
4. les raccords avec la clôture sont corrects. Recherchez les raccordements défaillants en commençant à partir de l'électrificateur jusqu'à l'endroit où la commande à distance ne fonctionne plus. Smartfix vous permet de déceler un court circuit. Utilisez des boulons d'assemblage (1603) pour garantir un bon raccordement.
5. le témoin lumineux MARCHE/Veil ne clignote pas sur l'électrificateur. Si c'est le cas, cela signifie qu'il y a une perturbation électrique importante sur la clôture qui empêche l'électrificateur de reconnaître le signal de la commande à distance. Voyez le paragraphe 'Parasite électrique dans la commande à distance'.

RÉSOUDRE LES DYSFONCTIONNEMENTS DE L'ÉLECTRIFICATEUR ET DE LA CLÔTURE MR 2500

Témoin lumineux	Description du problème	Causes possibles	Solution
Marche/Veil ⏻/½/I	Lumiére verte continue	L'électrificateur fonctionne à pleine puissance	OK
	Lumière jaune continue	L'électrificateur fonctionne à énergie réduite	OK
	Clignotement rouge	Des interférences électriques perturbent le signal de la commande à distance	Correction automatique dès que la perturbation électrique disparaît. Diminuer la sensibilité aux perturbations électriques, grâce aux commutateurs (voir illustration au paragraphe " Perturbation électrique de la commande à distance")
	Lumière continue rouge	La commande à distance a commuté l'électrificateur en position veil.	Connectez à nouveau l'électrificateur avec la commande à distance ou déconnectez puis connectez l'électrificateur via le raccordement 220 V.
Contrôle de la clôture **OK**	Clignotement vert	La tension sur la clôture est supérieure à 3,4kV	OK
	Clignotement rouge	La tension sur la clôture est inférieure à 3,4kV. La clôture est surchargée.	La clôture doit être entretenue.

Erreur	Causes possibles	Solution
L'électrificateur ne fonctionne pas	L'électrificateur est DECONNECTE	CONNECTEZ l'électrificateur
	Il y a un problème avec l'alimentation électrique	Testez le raccordement 220 V.
	L'électrificateur est en panne	Faites réparer l'électrificateur
La tension sur la clôture descend sous les 3000 V. Le bétail s'échappe.	Le système de mise à la terre est insuffisant	Améliorez le système de mise à la terre en ajoutant des tiges de terre. Contrôlez à nouveau et ajoutez des tiges jusqu'à ce que la tension du système de mise à la terre soit inférieure ou égale à 200 Volts.
	Il y a peut-être un court-circuit sur votre clôture.	Vérifiez les connexions de votre clôture. De la clôture vers la borne rouge de l'électrificateur. Ainsi que du sytème de mise à la terre vers la borne verte de l'électrificateur. Contrôlez les connexions aux portes et dans les angles. Vérifiez la tension de la clôture tous les 33 mètres, à l'aide d'un voltmètre digital. Plus vous êtes proche de la cause de la perte et plus la tension qui s'affiche à l'écran est faible. Faites attention à tout ce qui peut provoquer des courts-circuits, comme des fils qui pendent librement, une végétation trop abondante, des isolateurs cassés, des fils sectionnés, etc.
	L'électrificateur est en panne.	Retirez la prise et libérez le fil de la borne rouge de l'électrificateur, raccordé à la clôture. Rebranchez ensuite la prise. Contrôlez la tension entre les bornes rouge et verte, à l'aide d'un volt-mètre digital. Si la tension est inférieure à 5000 V, l'électrificateur est en panne. Faîtes réparer votre électrificateur.

RÉSOUDRE LES DYSFONCTIONNEMENTS DE L'ÉLECTRIFICATEUR ET DE LA CLÔTURE MR5000

Témoin lumineux	Description du problème	Causes possibles	Solution
Marche/Veil ⏻/½/I	Clignotement vert	Mode turbo	OK
	Lumiére verte continue	L'électrificateur fonctionne à une tension normale	OK
	Lumière jaune continue	L'électrificateur fonctionne à énergie minimale	OK
	Clignotement rouge	Des interférences électriques perturbent le signal de la commande à distance	Correction automatique dès que la perturbation électrique disparaît. Diminuer la sensibilité aux perturbations électriques, grâce aux commutateurs (voir illustration au paragraphe " Perturbation électrique de la commande à distance")
	Lumière continue rouge	La commande à distance a commuté l'électrificateur en position 'stand-by'.	Connectez à nouveau l'électrificateur avec la commande à distance ou déconnectez puis connectez l'électrificateur via le raccordement 220 V.
Contrôle de la clôture **OK**	Clignotement vert	La tension sur la clôture est supérieure à 1,0kV	OK
	Clignotement rouge	La tension sur la clôture est inférieure à 1,0kV. L'électrificateur atteint presque sa limite de fonctionnement	Un entretien de la clôture s'impose de toute urgence

Erreur	Causes possibles	Solution
L'électrificateur ne fonctionne pas	L'électrificateur est DECONNECTE	CONNECTEZ l'électrificateur
	Il y a un problème avec l'alimentation électrique	Testez le raccordement 220 V.
	L'électrificateur est en panne	Faites réparer l'électrificateur
La tension sur la clôture descend sous les 3000 V. Le bétail s'échappe.	Le système de mise à la terre est insuffisant	Améliorez le système de mise à la terre en ajoutant des tiges de terre. Contrôlez à nouveau et ajoutez des tiges jusqu'à ce que la tension du système de mise à la terre soit inférieure ou égale à 200 Volts.
	Il y a peut-être un court-circuit sur votre clôture.	Vérifiez les connexions de votre clôture. De la clôture vers la borne rouge de l'électrificateur. Ainsi que du sytème de mise à la terre vers la borne verte de l'électrificateur. Contrôlez les connexions aux portes et dans les angles. Vérifiez la tension de la clôture tous les 33 mètres, à l'aide d'un voltmètre digital. Plus vous êtes proche de la cause de la perte et plus la tension qui s'affiche à l'écran est faible. Faites attention à tout ce qui peut provoquer des courts-circuits, comme des fils qui pendent librement, une végétation trop abondante, des isolateurs cassés, des fils sectionnés, etc.
	L'électrificateur est en panne.	Retirez la prise et libérez le fil de la borne rouge de l'électrificateur, raccordé à la clôture. Rebranchez ensuite la prise. Contrôlez la tension entre les bornes rouge et verte, à l'aide d'un volt-mètre digital. Si la tension est inférieure à 5000 V, l'électrificateur est en panne. Faîtes réparer votre électrificateur.

Conservez ces instructions.

INFORMACIÓN IMPORTANTE

ADVERTENCIA : Lea Todas Las Instrucciones.

- No toque la cerca eléctrico con la cabeza, ni con la boca ni se enrede en ella. Evite el contacto con la cerca eléctrico especialmente con la cabeza, cuello o torso. No escale ni pase por debajo de la cerca con alambres múltiples. Utilice una puerta o el lugar designado para cruzar.
- La construcción de cercas eléctricos que son propicias a enredar a animales o personas debe de ser evitado.
- El energizador debe ser instalado a cubierto y el cable no debe ser manejado cuando la temperatura ambiente está por debajo de los +5°C.
- Asegúrese de que el energizador está totalmente protegido de la lluvia, condensación y cualquier otra fuente de humedad.
- No lo monte en lugares expuestos a fuentes de calor (p.ej. una pared de metal a la que le da el sol).
- Asegúrese de que el energizador tenga la ventilación adecuada.
- Las cercas eléctricos deben de ser instaladas y operadas de manera que no causen riesgo a personas, animales o a los alrededores.
- Se recomienda que en todas las áreas donde exista la presencia inminente de niños sin supervisión, que no sepan los peligros de la cerca eléctrico, que se conecte un dispositivo de limitación de corriente entre el energizador y la cerca del área con una resistencia de no menos de 500 ohmios.
- En áreas de acceso publico, utilice un rotulo de advertencia (G6020) cada 33 pies (10m) para identificar el alambre electrificado.
- En lugares donde una cerca eléctrico para animales cruza un paso peatonal, una puerta no electrificada debe de ser incorporada a la cerca eléctrico o si no una escalera debe instalarse. En tales cruces la cerca adyacente debe de tener rótulos de advertencia (G6020).
- Este aparato no esta hecho para su uso por niños o personas endebles sin supervisión. Instalar fuera del alcance de niños.
- Niños deben de ser supervisados para evitar que jueguen con el aparato.
- No coloque materiales combustibles cercanos a la cerca o las conexiones del energizador. Si existe la posibilidad extrema de fuego desconecte el energizador.
- Inspeccione regularmente el cable y el energizador. Si encuentra algún daño, párelo inmediatamente y envíe el energizador a un Servicio Autorizado Gallagher para su reparación y evitar posibles daños.
- Consulte al personal cualificado de Gallagher para cualquier información complementaria.
- Chequee las ordenanzas locales para conocer las regulaciones específicas.
- Los energizadores con modo standby se pueden encender y apagar sin aviso. El energizador debe ser desconectado de la red si necesita estar totalmente inoperativo.
- Una cerca eléctrico no debe de ser alimentada con dos energizadores diferentes o por un circuito independiente del mismo energizador.
- Para cada dos cercas eléctricos diferentes, alimentadas por dos energizadores diferentes, la distancia entre los alambres de las diferentes cercas debe de ser no menor a 6 pies (2m). Si la distancia va a ser cerrada esto tiene que hacerse con un material no conductivo o con una barrera de metal aislada.
- No conecte dos energizadores al mismo sistema de puesta a tierra.
- No electrifique alambre espigado ni de cuchillas en una cerca eléctrica
- Los postes de una cerca de alambre espigado o de cuchillas no electrificada puede llevar uno o más alambres de cerca eléctrico adyacente. Los soportes para el alambre tienen que estar una distancia mínima de 6" (150mm) del plano vertical de los alambres no electrificados. El alambre espigado o de cuchillas debe de ser aterrizado a intervalos regulares.
- Siga las instrucciones recomendadas por el fabricante en relación a la tierra.
- EL electrodo de tierra del energizador debería penetrar el suelo a una profundidad de al menos 1 m (3 ft) y no estar a una distancia inferior a 10 m de cualquier sistema eléctrico, de telecomunicaciones u otro sistema
- Para líneas de salida en edificios o suelos corrosivos utilice un cable doble aislado. No utilice cable eléctrico para casas.
- La conexión de líneas que pasan bajo tierra deben de ser pasadas por un conducto de material aislado o se debe de utilizar un cable de alto voltaje. Hay que tomar en cuenta el daño que pueden causar a las líneas las patas de animales o las llantas del tractor al hundirse.
- Las líneas de la cerca no deben de ser instaladas a través de los mismos conductos de los alambres eléctricos de suministro, comunicación o cables de información.
- La conexión de líneas de salida y cercas eléctricos para animales no deben cruzar por encima de líneas de alto voltaje o alambres de comunicación.
- Si se conecta a un circuíto eléctrico que no tenga un dispositivo de corriente residual (RCD), se debe entonces utilizar un RCD enchufable.
- El cruce con líneas de alto voltaje debe de ser evitado. Si el cruce es inevitable, este debe de ser hecho por debajo de la línea de alto voltaje lo más cercano a un ángulo recto.
- Si esta conectando la línea y los alambres de la cerca eléctrico están cerca de una línea de alto voltaje, la distancia de la misma no debe de ser menor a las distancias siguientes:

Español

Distancias mínimas de las líneas de alta tensión para cercas eléctricas

Tension sur la ligne électrique	Dégagement en Pieds
1 000 volts ou moins	10
Plus de 1 000 volts jusqu'à 33 000 volts	15
Plus de 33 000 volts	25

- Si esta conectando la línea y los alambres de la cerca eléctrico están cerca de una línea de alto voltaje, la distancia de los alambres sobre el suelo no debe de exceder más de 10 pies (3m).
  Esta altura aplica a cualquier lado de la proyección ortogonal del conductor mas lejano de la línea en el suelo, por una distancia de:
  - 7 pies (2m) para líneas de alto voltaje que operan a un voltaje no mayor de 1000V;
  - 50 pies (15m) para líneas de alto voltaje que operan a un voltaje mayor de 1000V
- El alambre de la cerca debe de ser instalado lejos de cualquier cable de teléfono, telégrafo o antena de radio.
- El tamaño de la señal de aviso debe ser por lo menos de 100 mm x 200 mm
- El color de fondo de ambos lados debe ser amarillo. La inscripción en la señal debe ser en negro.
  - El texto debe decir "PRECAUCIÓN: Cerca eléctrica" o
  - El símbolo mostrado:
- La inscripción debe ser indeleble, escrita por ambos lados de la señal de aviso y tener una altura de por lo menos 2.5 mm
- Asegúrese de que el equipo auxiliar conectado al circuito de la cerca eléctrico proporciona un grado de aislamiento entre el circuito de la cerca y la red eléctrica alimentada equivalente a aquella proporcionada por el energizador.
- Se debe proteger de la climatología el equipo auxiliar a menos que el fabricante certifique que el equipo es adecuado para su uso en el exterior y es del tipo con un grado de protección mínima IPX4.

Español

ADVERTENCIA: Riesgo de choque eléctrico. No conecte el energizador simultáneamente a una cerca y a cualquier otro dispositivo, como por ejemplo un entrenador de ganado o avícola. Si lo hace y cae un rayo en la cerca eléctrica, este será conducido a todos los otros aparatos.

El energizador cumple con las normas Internacionales de seguridad y está fabricado conforme a los estándares internacionales.

Gallagher se reserva el derecho de hacer cambios sin notificación previa en las especificaciones de cualquier producto para mejorar la fiabilidad, función o diseño. E & OE.

L'auteur remercie la Commission Electrotechnique Internationale (IEC) de lui permettre de reproduire les informations contenues dans sa Publication Internationale 60335-2-76 ed.2.0 (2002). Tous ces extraits sont la propriété de l'IEC, Genève, Suisse. Tous droits réservés. Des informations supplémentaires sur l'IEC sont disponibles sur www.iec.ch. L'IEC ne peut être tenue pour responsable de l'insertion ou du contexte dans lequel ces extraits et leur contenu sont reproduits par l'auteur, de même que l'IEC n'est en aucun cas responsable des autres contenus ou de leur exactitude.

Guarde estas instrucciones.

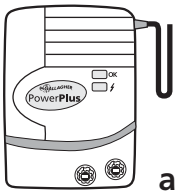
PELIGRO: SERVICIO DE APARATOS CON AISLADO DOBLE:

En un controlador con aislado doble dos sistemas de aislado en lugar de un contacto a tierra. El que no tenga un equipo de tierra quiere decir que esta provisto dentro del cable del controlador con aislado doble, y no debe de agregarse uno al controlador. El servicio de un controlador con aislado doble requiere mucho cuidado y conocimiento del sistema, debe ademas de ser realizado por personal capacitado en el servicio. Repuestos para controladores con aislado doble deben de ser idénticos a las partes cambiadas. Un controlador con aislado doble esta marcado con las palabras DOBLE AISLADO o AISLADO DOBLE. El símbolo de aislado ⧈ doble puede estar marcado en el aparato.

Para reducir el riesgo de choque eléctrico este energizador posee un enchufe polarizado (una hoja es mas ancha que la otra). Este enchufe solo se puede enchufar de una manera. Si no lo puede conectar, contacte a un electricista y que le instale el enchufe polarizado correcto. No cambie el enchufe del energizador de ninguna manera.

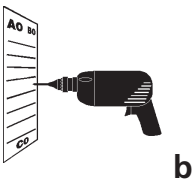
SENCILLA GUÍA DE INSTALACIÓN EN 4 PASOS

Paso 1. Montaje del PowerPlus



a

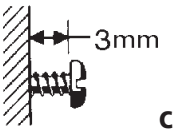
a) Instale el Energizador sobre una pared bajo techo, fuera del alcance de los niños, cerca de la conexión a la red eléctrica y en un lugar donde no haya riesgo de incendios o fallas mecánicas.



b

b) Utilizando el diagrama en las paginas del medio, perforar con 3 agujeros (A,B & C). Use una mecha o broca de 4mm (5/32") de diámetro para paredes de madera y coloque un tarugo de madera para paredes de ladrillos o cemento.

c) Asegurar los tornillos en la pared dejando la cabeza del tornillo 3mm (1/8") fuera de la pared.



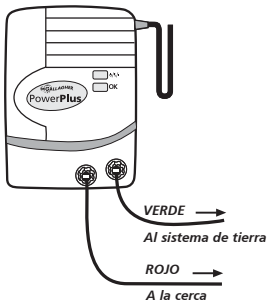
c

d) Poner el Energizador sobre los tornillos y bajarlo sobre los tornillos de montar.

Paso 2. Conecte el sistema a tierra

Utilizando el cable de doble aislación G6270, corte 5cm (2") de la cobertura de plástico de un extremo del cable y conectelo en el terminal verde (TIERRA) del Energizador. Conecte el cable al sistema a tierra cortando 10cm (4") de la cobertura de plástico del cable a la altura de cada varilla a tierra, luego conecte el alambre así expuesto a cada varilla utilizando una Abrazadera a Tierra. Ajuste la abrazadera.

Para mayor información sobre el sistema a tierra (masa), lea la sección "Como instalar el sistema a tierra".



Paso 3. Conexión al cerco

Conecte el terminal rojo del Energizador (Cerco Eléctrico) al cerco utilizando el Cable de Doble Aislación (G6270). Corte 5cm (2") de la cobertura de plástico, en un extremo del cable, y conectelo al terminal rojo (Cerco Eléctrico) del Energizador. Conecte el otro extremo del cable al cerco utilizando una Abrazadera de Unión (G6030).

Para mayor información sobre la instalación del cerco, lea la sección "Como instalar el cerco".

Paso 4. Encender el Energizador

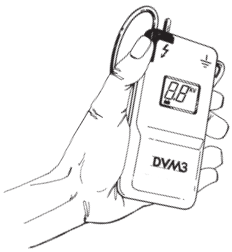
Enchufe el Energizador a una toma de corriente y encender.

Las luces indicadoras le suministran información sobre el energizador y el cerco.

Luz de Encendido/ Espera: MR2500		**Luz de Encendido/ Espera: MR5000**	
Verde constante:	Energizador OK, potencia completa	Luz verde:	Energizador OK, Energía Turbo
Amarilla constante:	Energizador OK, potencia baja	Verde constante:	Energizador OK, potencia completa
Roja destellante:	Interferencia del control remoto	Amarilla constante:	Energizador OK, potencia baja
Roja constante:	Espera	Roja destellante:	Interferencia del control remoto
		Roja constante:	Espera
OK Luz del cerco:		**OK Luz del cerco:**	
Verde destellante: El voltaje supera los 3.4kV Roja destellante: El voltaje es inferior a los 3.4kV		Verde destellante: El voltaje supera los 1.0kV Roja destellante: El voltaje es inferior a los 1,0kV	

Español

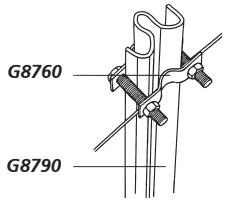
CONSEJOS PRÁCTICOS



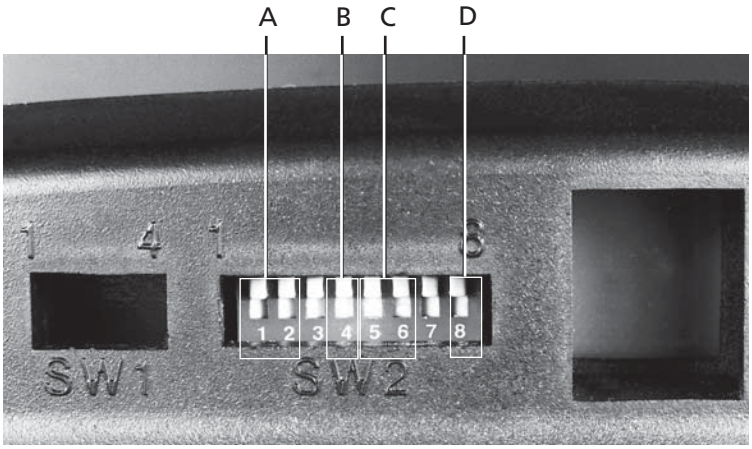
Toma a Tierra

Un deficiente sistema a tierra es la causa más común del mal funcionamiento del cerco eléctrico. Compruebe el voltaje de su sistema a tierra utilizando el Voltímetro Digital G5030. Continue agregando Varillas a Tierra G8790 hasta que el voltaje en el alambre a tierra sea de 200 voltios o menos.

Identifique un área para el sistema a tierra que esté permanentemente húmeda, tenga alta fertilidad o salinidad y esté alejada de la sala de ordeño. Instale el sistema a tierra a una distancia no menor de 10m (33pies) de la jabalina a tierra del sistema eléctrico, cable telefónico subterráneo o cable eléctrico. Para una mejor construcción, utilice varillas galvanizadas de 2m (61/2 pies) de largo (G8790) o el Kit Super Toma a Tierra G8800, a una distancia de 3m (10pies) una de otra conectando al Energizador un solo alambre de alta calidad (G6270). Utilice el G6272 si el sistema a tierra está a más de 100m (300pies) del Energizador.



CÓMO COMPRENDER EL ENERGIZADOR CON CAPACIDAD REMOTA



A. Códigos del Control Remoto
B. Deshabilitación del Control Remoto
C. Interferencia Eléctrica del Control Remoto
D. Potencia completa/potencia baja

¡IMPORTANTE! Después de cambiar las configuraciones de los conectores, es recomendado que la cubierta de los conectores este colocado en su lugar (para prevenir la entrada de insectos)

Como utilizar el Control Remoto

El Control Remoto enciende o apaga el Energizador desde cualquier punto de la cerca.

1. Para todo el sistema conectado: insertar la varilla en el suelo (en un sistema de retorno de tierra por alambre: poner la varilla en el alambre de tierra). Para un buen rendimiento, es IMPORTANTE tener una buena tierra.
2. Poner la terminal de metal en el alambre vivo de la cerca.
3. El Control Remoto va a indicar regularmente los pulsos del Energizador, con una pequeña luz parpadeante.
4. Apretar el botón para encender el Energizador (ON – operación normal) o apagarlo (OFF – Standby).

La luz del Control Remoto da un parpadeo largo (0.8 de un segundo) para indicar que la señal ha estado transmitido.

Modo de espera del Energizador (Standby)

El energizador indica que está en el modo de Espera mostrando un luz roja constante en el indicador de Encendido/Espera.

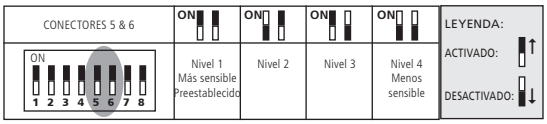
¡IMPORTANTE! Cuando el Energizador está en modo de espera, la corriente de red sigue todavía alimentando al Energizador pero la cerca no está viva.

Cuando el Control Remoto tiene baja batería

Una batería descargada, esta indicado por medio de 5 pulsos de luz, o cuando el botón esta siendo apretado o cuando del Control Remoto recibe un pulso de la cerca.

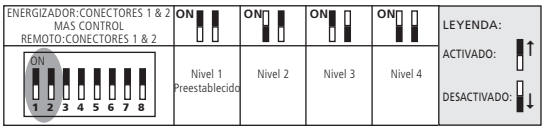
Interferencia Eléctrica en el Control Remoto

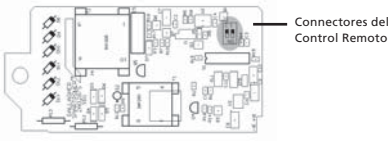
El Energizador tiene 4 niveles de sensibilidad en los cuales el Energizador va a detectar las señales del Control Remoto. En el nivel más sensible el Control Remoto tiene mas rango de operación. Pero en los niveles de alta sensibilidad, el Energizador va a ser más sensible al detectar interferencia eléctrica de otros aparatos cercanos, ej. líneas de luz, actividad militar, frecuencias de radio, etc. Cuando el energizador detecta interferencia eléctrica, la luz de Encendido/Espera destellará en color rojo y el energizador ignorará la señal del control moto. En este evento, reducir la sensibilidad por medio de los conectores detrás del Energizador hasta que la luz deje de parpadear.



Códigos del Control Remoto

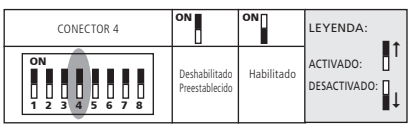
El Energizador y el Control Remoto tiene 4 diferentes niveles establecidos de identidad. En el evento de que tu vecino tiene un Control Remoto (como un resultado tu vecino puede mandar o hacer salir tu Energizador del modo de espera) puedes cambiar el código a otro nivel por medio de los conectores detrás del Energizador y dentro del Control Remoto. Nota: el código del Control Remoto y el código del Energizador tiene que ser iguales para que funcione el Control Remoto.





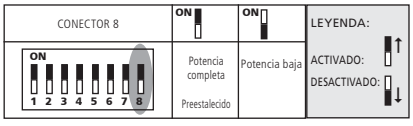
Deshabilitación del Control Remoto

La opción de deshabilitación del Control Remoto, hace que el Energizador ignore todas las señales del Control Remoto, y va ha prevenir que el Energizador entre en modo de espera. Este nivel puede estar utilizado cuando es importante que la cerca no entre en modo de espera accidentalmente. La opción de deshabilitación del Control Remoto esta controlado por medio de conector #4 detrás del Energizador.



Potencia completa/potencia baja

El energizador tiene las opciones de potencia completa y potencia baja. La primera (la configuración predeterminada) es para uso general. La segunda es una opción para cercos muy cortos o para reducir el riesgo de incendio en condiciones secas.



Español

Puede causar daño al Control Remoto si:

a) utilizas el Control Remoto en una cerca que no utiliza un Energizador SmartPower o MR5000

b) cambias la conexión en poner la varilla en el alambre vivo de la cerca y la terminal de metal en la tierra.

NOTA

Si el Control Remoto no encienda o apaga el Energizador, ver:

1. Si estas obteniendo una buena conexión con tierra con el Control Remoto. Utilizar suelo húmedo o conectar la varilla del Control Remoto a una tierra más grande, ej. alambre de tierra o una estaca de fierro en la tierra.
2. Si la tierra del Energizador es buena.
3. Si no hay un corte grande en la cerca, por donde estas intentando operar el Control Remoto. El Control Remoto es como un pequeño Energizador. Los pulsos van a saltar sobre cortes pequeños pero tendrán dificultad con cortes grandes.
4. Si las conexiones de la cerca son buenas. Encontrar fallas en las conexiones, empezando en el Energizador y progresivamente trabajando hacia donde no funciona el Control Remoto. Un Voltímetro Digital (G5030) va a ayudar en identificar una caída de voltaje. Utilizar abrazaderas (G6030) para asegurar buenas conexiones de alambre.
5. Si la luz de Encendido/ Espera no esta parpadeando en el Energizador. Si esta, quiere decir que hay alta interferencia eléctrica en la cerca, causando que el Energizador ignora la señal del Control Remoto. Vea la sección de "Interferencia Eléctrica en el Control Remoto".

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MR2500

Luz indicadora	Descripción	Causa	Solución
Encendido/Espera ⏻/½/I	Verde constante	El energizador está funcionando con una potencia completa	Ninguna
	Amarilla constante	Potencia baja	Ninguna
	Roja destellante	La interferencia eléctrica evita que el energizador reciba una señal remota clara	Se corrige sola cuando al reducir la interferencia. Reduzca la sensibilidad con los interruptores (vea la ilustración en la sección "Interferencia eléctrica del control remoto.)
	Roja constante	El control remoto ha cambiado el energizador al modo de Espera	Use el control remoto para volver a ENCENDER el energizador o para restablecer la fuente de alimentación.
Cerco **OK**	Verde destellante	El voltaje supera los 3.4kV	Ninguna
	Roja destellante	El voltaje es inferior a los 3.4kV. El energizador está llegando al limite de control de animales efectivo.	Se debe realizar el mantenimiento del cerco.

Falla	Causa(s) posible(s)	Solución
El energizador no funciona	El energizador está APAGADO	ENCIÉNDALO
	Interrupción en el circuito	Verifique el enchufe
	El energizador tiene fallas	Repare el energizador
El voltaje del cerco eléctrico es inferior a los 3000V ó el ganado se está escapando	Descarga a tierra inadecuada	Mejore la descarga a tierra añadiendo más estacas galvanizadas al sistema de retorno a tierra hasta que el voltaje de la tierra sea de 200V ó menos.
	Corto circuito en la línea del cerco	Verifique que las conexiones eléctricas sean seguras, por ejemplo, desde el cerco a la terminal roja, desde el sistema a tierra a la terminal verde, en los portones, etc. Verifique que el voltaje en el cerco cada 33m (100ps) usando el Voltímetro Digital (G5030). Nota: si el voltaje está disminuyendo. Cuanto más cerca esté de la falla, menor será la lectura del voltaje. Esté al tanto de las cosas que pueden causar fallas y siempre busque: alambres sueltos en el cerco, vegetación densa, aisladores rotos o partidos, alambres rotos.
	El energizador tiene fallas	Desenchufe el energizador de la fuente de alimentación y quite el alambre del cerco de la terminal roja. Enchufe el energizador otra vez. Con un Voltímetro Digital (G5030) verifique el voltaje en las terminales. Si el voltaje es inferior a los 5000V, repare el energizador.

RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MR5000

Luz indicadora	Descripción	Causa	Solución
Encendido/Espera ⏻/½/I	Verde destellante	Mode Turbo	Ninguna
	Verde constante	El energizador está operando con energía normal	Ninguna
	Amarilla constante	Potencia baja	Ninguna Se corrige sola cuando al reducir la interferencia. Reduzca la sensibilidad con los interruptores (vea la ilustración en la sección "Interferencia eléctrica del control remoto.)
	Roja destellante	La interferencia eléctrica evita que el energizador reciba una señal remota clara	Use el control remoto para volver a ENCENDER el energizador o para restablecer la fuente de alimentación.
	Roja constante	El control remoto ha cambiado el energizador al modo de Espera	Ninguna
Cerco **OK**	Verde destellante	El voltaje supera los 1.0kV	La cerca requiere mantenimiento urgentemente.
	Roja destellante	El voltaje es inferior a los 1.0kV. El energizador está alcanzando su limite para el funcionamiento eficaz.	Fence maintenance is urgently required.

Falla	Causa(s) posible(s)	Solución
El energizador no funciona	El energizador está APAGADO	ENCIÉNDALO
	Interrupción en el circuito	Verifique el enchufe
	El energizador tiene fallas	Repare el energizador
El voltaje del cerco eléctrico es inferior a los 3000V ó el ganado se está escapando	Descarga a tierra inadecuada	Mejore la descarga a tierra añadiendo más estacas galvanizadas al sistema de retorno a tierra hasta que el voltaje de la tierra sea de 200V ó menos.
	Corto circuito en la línea del cerco	Verifique que las conexiones eléctricas sean seguras, por ejemplo, desde el cerco a la terminal roja, desde el sistema a tierra a la terminal verde, en los portones, etc. Verifique que el voltaje en el cerco cada 33m (100ps) usando el Voltímetro Digital (G5030). Nota: si el voltaje está disminuyendo. Cuanto más cerca esté de la falla, menor será la lectura del voltaje. Esté al tanto de las cosas que pueden causar fallas y siempre busque: alambres sueltos en el cerco, vegetación densa, aisladores rotos o partidos, alambres rotos.
	El energizador tiene fallas	Desenchufe el energizador de la fuente de alimentación y quite el alambre del cerco de la terminal roja. Enchufe el energizador otra vez. Con un Voltímetro Digital (G5030) verifique el voltaje en las terminales. Si el voltaje es inferior a los 5000V, repare el energizador.

Guarde estas instrucciones

TWO YEAR WARRANTY

FOR THIS PRODUCT FROM DATE OF PURCHASE

MODEL:

.....

SERIAL NO:

.....

DATE PURCHASED:

.....

SELLING DEALER STAMP

This product is guaranteed free from defects in materials or workmanship for a period of two years from date of purchase by the end user. Gallagher will repair or replace at their option any faulty product returned to them or their Dealer within this time period.

Warranty may not cover damage due to:

- Incorrect Input Voltage
- Contamination by Battery Acid
- Physical Mishandling
- Lightning Strike
- Water Immersion
- Damage to External Wiring

Gallagher Group Ltd, their Distributors, and their Dealers accept no responsibility for the misuse of this product.

Gallagher Group Ltd, their Distributors, and their Dealers accept no responsibility for any accident caused subsequently to any tampering with or modification to or misuse of this product.

AUSTRALIA
Gallagher Australia Pty Ltd
A.B.N. 37005 550 845
Unit 1, Top Floor, 23-29 South Street, P>O> Box 122 Rydalmere,
Sydney, NSW 2116
Ph: 02 9684 1777 Fax: 02 9684 2412 Email: sales@gallagher.com.au

EUROPE
Gallagher Europe
Hekkum 9, 9774 TH
Adorp (Gn), Netherlands
Ph: +31 50 368 3100 Fax: +31 50 306 1655
http://www.gallaghereurope.com
Email: sales@gallaghereurope.com

IRELAND - REPUBLIC OF IRELAND
Gallagher Power Fence Systems (IRL) Ltd
Kinsale Road, Cork
Ph: (353) - (21) 4312 281 Fax: (353) - (21) 4317 337
E-mail: sales@gallaghers.ie Web: www.gallaghers.ie

NEW ZEALAND
Gallagher Animal Management Systems
Private Bag 3026, Hamilton
Ph: (07) 838 9800 Fax: (07) 838 9855 Helpline: 0800 731 500
http://www.gallagher.co.nz Email: sales@gallagher.co.nz

SOUTH AFRICA
Gallagher Power Fence (S.A.) Pty Ltd
P.O. Box 30074, Jetpark, Witfield 1469, Johannesburg
Ph: (11) 974 4740 Fax: (11) 974 2853 E-mail: gpfgen@gpfsa.co.za

UNITED STATES OF AMERICA / CANADA
Gallagher North America
130 W 23rd Avenue, P.O. Box 7506, North Kansas City, MO 64116
Ph: (816) 421 2005 Fax: (816) 421 2009 Toll Free: 1-800-531-5908
Email: info@gallagherusa.com
Web: (USA) www.gallagherusa.com (Canada) www.gallagher.ca

PLEASE READ INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.
PLEASE COMPLETE DETAILS AND KEEP THIS CARD WITH YOUR RECEIPT
— IT IS YOUR PROOF OF WARRANTY.

Gallagher Animal Management Systems, Private Bag 3026, Hamilton, New Zealand, www.gallagherams.com

3E0826 09/10

A

B

Power**Plus**

MR2500 / MR5000

Template

Gabarit

Plantilla

Drill 3 x 4mm ($^{5}/_{32}$”) holes (A,B & C). Fix the screws provided into the wall leaving the head of the screw about 3mm ($^{1}/_{8}$”) out from the wall. Place the Energizer over and slide down onto the mounting screws.

Percez des trous de 3 x 4mm (A, B et C) à l’aide du gabarit. Visez les boulons (livrés) dans le mur et faites en sorte que leur tête dépasse de 3 mm du mur. Faites correspondre les trous de l’appareil et suspender le.

Perforar 3 agujeros de 4mm (A,B & C). Asegurar los tornillos en la pared dejando la cabeza del tornillo 3mm fuera de la pared. Poner el Energizador sobre los tornillos y deslizarlo hacia abajo.

C